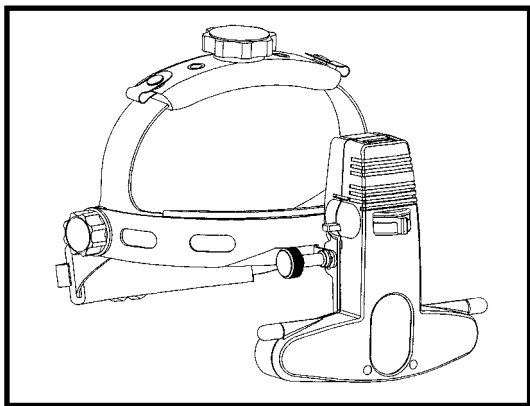

ALL PUPIL II

Instructions



Espanol

ALL PUPIL

Introducción

Nuestro más sincero agradecimiento por haber adquirido el oftalmoscopio indirecto All Pupil II, en cuyo diseño, desarrollo y fabricación Keeler ha puesto el máximo cuidado, de forma que sus usuarios puedan obtener muchos años de servicio libre de problemas. No obstante, es importante que, antes de llevar a cabo la instalación o uso de su nuevo oftalmoscopio indirecto, lea cuidadosamente la descripción del equipo y las instrucciones de instalación y operación del mismo.

Contenido

Descripción del producto

Casco 34

Equipo óptico..... 35

Uso del equipo All Pupil II 36

Accesorios

a) Espejo didáctico 40

b) Protector de oculares 41

c) Lentes planas 41

d) Cubiertas Expresión 41

Sustitución de bombillas 41

Limpieza 42

Servicio..... 42

Seguridad y Normas 42

Les rogamos se pongan en contacto con Keeler, caso que deseen un ejemplar de nuestro folleto titulado “Cómo utilizar un oftalmoscopio indirecto binocular”.

Como parte de nuestra política de mejora continuada de nuestros productos, nos reservamos el derecho de enmendar estas especificaciones en cualquier momento, sin aviso previo.

Descripción del producto

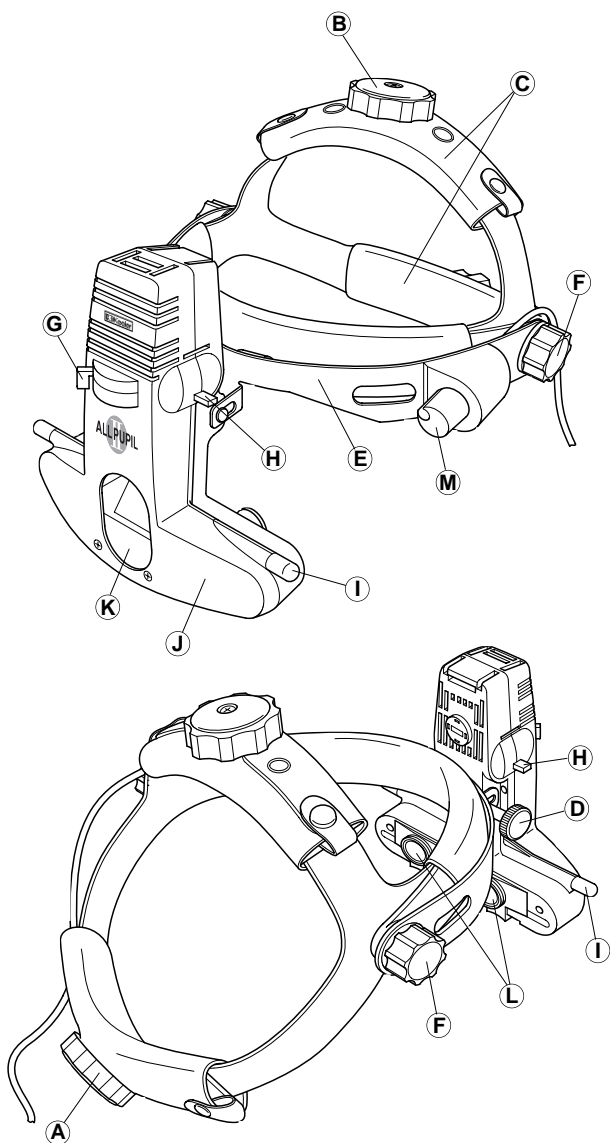
Casco

- A** Ajuste del diámetro del casco
- B** Ajuste de la altura del casco
- C** Forros almohadillados
- D** Ajuste de bisagra del equipo óptico
- E** Barra frontal
- F** Ajuste de barra frontal

Equipo óptico

- G** Palanca reguladora de abertura
- H** Barra selectora de filtro
- I** Control de alineamiento de la altura del espejo
- J** Caja de visión
- K** Ventana frontal
- L** Ajustadores de la distancia interpupilar
- M** Reostato del casco

Descripción del producto



Uso del equipo All Pupil II

Ajuste correcto y cómodo del casco

Adapte los ajustadores delantero y trasero (A y B) de forma que el oftalmoscopio indirecto se encuentre cómodamente soportado, tal como se indica en las figuras 1 y 2.

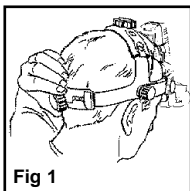


Fig 1

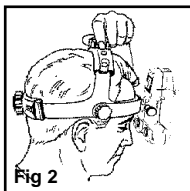


Fig 2

Coloque la barra frontal (E) de manera que la caja de visión se halle en el eje óptico.

Será posible situar correctamente la barra frontal aflojando los ajustes correspondientes (F). Una vez que la barra se encuentre en la posición correcta, se procederá a asegurarla (F), tal como se indica en la Fig. 3.

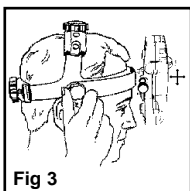


Fig 3

Sitúe el oftalmoscopio All Pupil II lo más cerca posible de los ojos, de forma que pueda conseguirse el mayor campo posible (Fig. 4), utilizando para ello el ajuste de bisagra (D), tal como se indica en la Fig. 5.

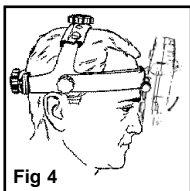


Fig 4

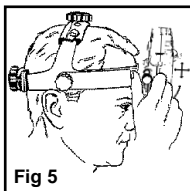


Fig 5

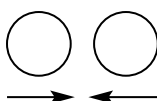
Uso del equipo All Pupil II

Ajuste de la distancia interpupilar

Dada la disociación existente en los ojos, debe prestarse particular atención para conseguir que el equipo óptico se encuentre correctamente situado delante de cada ojo, debiendo colocarse siempre el selector de abertura al mayor espacio iluminado posible. Los ajustes de la distancia interpupilar se encuentran ubicados inmediatamente debajo de la caja de visión y pueden ajustarse independientemente. Coloque un objeto (por ejemplo, su pulgar) a unos 40 cm del rostro y céntrelo horizontalmente en el espacio iluminado. A continuación, cierre un ojo y, utilizando el pulgar e Índice de la otra mano, deslice el control de la distancia interpupilar del ojo abierto (dicho control se encuentra inmediatamente debajo de cada ocular), de forma que el objeto se desplace al centro del campo. A continuación, repita la operación para el otro ojo, manteniendo el objeto en el centro del campo iluminado.

Obtención de una imagen fundida

Verifique que obtiene una **imagen fundida**, de acuerdo con lo siguiente:



Imágenes separadas

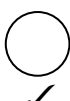


Imagen fundida

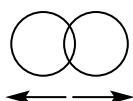
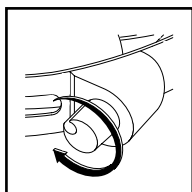


Imagen superpuesta



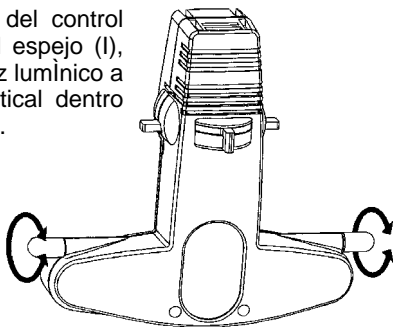
Reostato del casco

Para regular la intensidad luminosa, bastará con girar el reostato a la iluminación deseada.

Uso del equipo All Pupil II

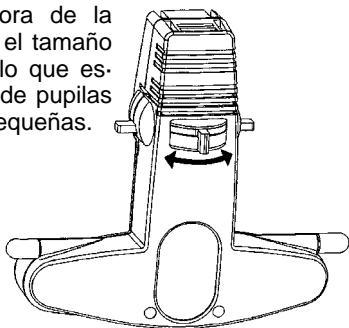
Ajuste de la altura del espejo

Mediante el ajuste del control de alineamiento del espejo (I), podrá situarse el haz lumínico a cualquier altura vertical dentro de la zona de visión.



Selección de la palanca de control de abertura

La palanca reguladora de la abertura (G) cambia el tamaño de la abertura, con lo que es posible ver a través de pupilas grandes, medias o pequeñas.



Seleccione la abertura amplia, media o pequeña mediante el ajuste de la palanca de izquierda a derecha: pequeña - media - grande.

Abertura grande - Apropriada para un examen general, a través de pupilas plenamente dilatadas.

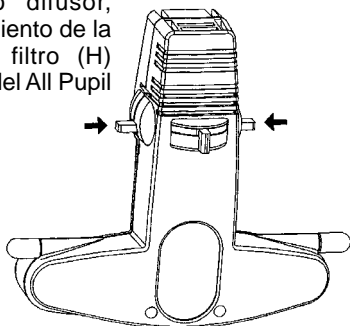
Abertura media - Contribuye a reducir los reflejos, cuando la investigación se realiza a través de una pupila parcial o deficientemente dilatada (3 mm). Esta abertura es también ideal para una inspección más precisa de determinadas zonas del fundus.

Abertura pequeña - Ideal para pupilas pequeñas no dilatadas.

Uso del equipo All Pupil II

Filtros incorporados

Seleccione filtro o difusor, mediante el deslizamiento de la barra selectora de filtro (H) ubicada a cada lado del All Pupil II.



Filtro sin rojo - Este filtro reduce la luz roja y, consiguientemente, muestra los vasos sanguíneos en color negro, contra un fondo oscuro.

Difusor - Proporciona haces lumínicos extraanchos, que pueden utilizarse con todos los tamaños de abertura.

El instrumento proporciona protección contra la luz UV/IR

Accesorios

Espejo didáctico

El montaje del espejo didáctico se realiza de la siguiente manera:

A. Quite los tornillos del panel situado debajo de la ventana frontal, utilizando para ello el destornillador suministrado con el equipo. (fig 6)

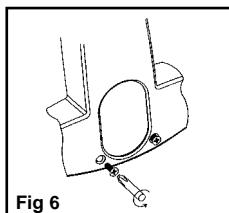


Fig 6

1. Coloque la barra de montaje con el pasador hacia la derecha, asegurándola con los tornillos que se extrajo en el paso (A) (Fig. 7). Tras haber deslizado el espejo didáctico en el pasador de la barra de montaje, será posible subirlo y bajarlo.

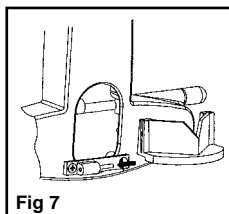


Fig 7

2. Cuando se quiera quitar el espejo, se deslizará hacia la derecha del pasador, colocándolo en su caja respectiva y dejando la barra de montaje en posición.

B. Si se desea que el espejo didáctico se mantenga en posición, por razones de seguridad, deberá procederse de la manera siguiente:

1. Una vez que se hayan quitado los tornillos, tal como se indica en la Fig. 6, se colocará la barra de montaje y se sustituirá únicamente el tornillo del lado izquierdo. A continuación, se colocará el espejo didáctico, tal como se indica en la Fig. 7.

2. Con el espejo didáctico hacia abajo, deslícelo hacia la derecha, de forma que se revele el agujero de fijación. A continuación, asegure la barra de montaje con la arandela especial y tornillo de cabeza troncocónica proporcionado (Fig. 8).

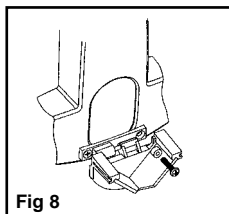


Fig 8

3. Sitúe de nuevo el espejo didáctico en su posición central.

4. En adelante, solamente será posible quitar el espejo didáctico removiendo el tornillo. Guarde el destornillador por si lo necesita en el futuro.

Accesorios

Protectores de oculares

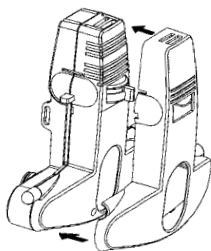
Los protectores suministrados llevan rebordes de caucho para evitar que se rayen las lentes. Cuando se desee utilizarlos, bastará con colocarlos encima de los oculares (Pieza Núm. EP39-53799).

Lentes planas

Si bien el equipo All Pupil II de Keeler se suministra con lentes de +2D como equipo estándar, se dispone de lentes planas, si así se desea (Pieza Núm. EP39-53748).

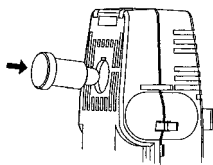
Cubiertas ExpressiOn

Se dispone de una serie de cubiertas frontales de distintos colores para su oftalmoscopio indirecto. Cuando desee colocar la cubierta sobre su equipo, bastará con meterla hasta que los pequeños clips laterales e inferiores encajen en las ranuras de la moldura principal, tal como se indica en el diagrama adjunto. Cerciórese de que la cubierta se encuentra correctamente montada, de conformidad con las instrucciones, antes de su uso. **EVÍTESE UTILIZAR LA CUBIERTA DURANTE CUALQUIER PROCEDIMIENTO QUIRURGICO.**



Cambio de bombillas

PRECAUCIÓN: Es posible que, tras un uso prolongado del equipo, la bombilla esté muy caliente. Debido a ello, deberá desconectarse el instrumento del suministro eléctrico y esperar a que se enfríe la bombilla. A continuación, se quitará la bombilla de la parte trasera del instrumento y se insertará una nueva, cerciorándose de que la clavija de la bombilla se alinea con la abertura, antes de meterla bien en posición.



Utilice únicamente la bombilla de Keeler Núm. 1012-P-7003

PRECAUCION - EVITESE QUITAR LA BOMBILLA MIENTRAS ESTE CALIENTE.

Accesorios

Instrucciones de limpieza

Desconecte la unidad, extrayendo el conector de la fuente de suministro del sistema. Podrá realizar la limpieza del equipo óptico y ventana frontal de su oftalmoscopio All Pupil II utilizando el paño Keeler suministrado para este fin. Evite sumergir el instrumento en agua. El instrumento podrá limpiarse con un paño húmedo, si así se prefiere.

Servicio

Este instrumento carece de piezas que el usuario deba mantener. Cuando así se requiera, deberá ponerse en contacto con su distribuidor autorizado de Keeler o devolver el equipo a la compañía.

Conexión al suministro eléctrico

Recomendamos el uso de un suministro de energía Keeler. De utilizarse suministros alternativos, la tensión de salida no deberá ser superior a 6,8 voltios ni inferior a 1,6 amperios.

Las unidades de suministro de energía cuentan con instrucciones relativas a su funcionamiento.

Seguridad y Normas

NO SUMERGIR EN AGUA

EVITESE CUBRIR LAS RANURAS DE VENTILACION

EVITESE UTILIZAR EL INSTRUMENTO CUANDO EL CABLE O EL INSTRUMENTO SE ENCUENTREN VISIBLEMENTE AVERIADOS

DEBERAN ADOPTARSE PRECAUCIONES APROPIADAS PARA EVITAR TROPEZAR CON EL CABLE.

VEASE "CONEXION AL SUMINISTRO ELECTRICO"

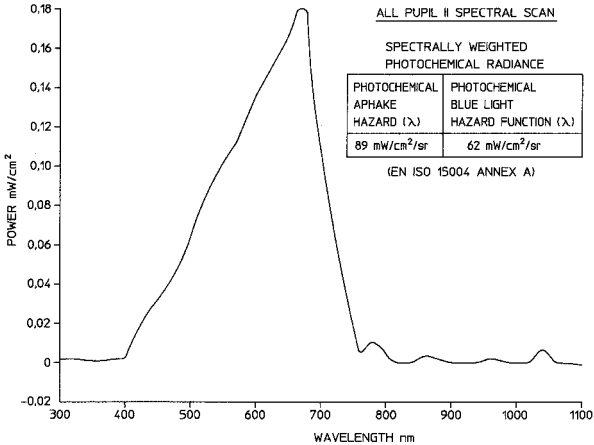
EN ISO 15004 : 1997

Es un hecho bien establecido que la exposición de los ojos a fuentes lumínicas intensas por períodos prolongados constituye un riesgo de que se produzcan fotorlesiones retinianas. Son muchos los instrumentos oftálmicos que iluminan el ojo con luz intensa. La decisión sobre la intensidad del nivel de luz a utilizar en cualquier procedimiento deberá adoptarse sobre la base de caso por caso. El personal clínico deberá realizar en cada ocasión un juicio de riesgos/beneficios sobre la intensidad de la luz a utilizar, recordando que el uso de una intensidad insuficiente podría resultar en una visualización inadecuada y en efectos adversos más serios que la posible fotorlesión retiniana. Además, a pesar de todos los esfuerzos que se han realizado para reducir al mínimo el riesgo de que se produzcan lesiones, todavía es posible que ocurran. Las fotorlesiones retinianas pueden ser una complicación de la necesidad de utilizar luz intensa para visualizar con claridad las estructuras oculares durante la realización de procedimientos de cirugía oftálmica.

Si bien no se han identificado fotorlesiones retinianas visibles como resultado del uso de instrumentos oftálmicos, se recomienda que los niveles de utilización se ajusten al mínimo necesario para realizar la función diagnóstica, siendo posible que el riesgo sea más elevado cuando se trata de niños jóvenes o de personas con patología ocular. También es posible que el riesgo sea mayor si la persona bajo examen se ha visto expuesta al mismo instrumento o a cualquier otro instrumento oftálmico en el que se haya utilizado una intensa fuente lumínica visible durante las 24 horas anteriores. Esto tendrá particularmente aplicación cuando el ojo se haya visto expuesto a fotografía retiniana.

Este dispositivo tiene un tiempo de peligro potencial de radiación óptica de 3 minutos, cuando se utiliza con su máxima intensidad y apertura, tiempo que hace relación a una exposición acumulativa en un día. Deberá recordarse que las directrices de seguridad incorporan un factor de seguridad de 10, aproximadamente. Consiguientemente, para una fuente con una salida lumínica continua, si el tiempo de exposición es de 100 segundos, podría esperarse la aparición de fotorretinitis con un tiempo de exposición de 10×100 segundos = 1000 segundos (alrededor de 17 minutos).

Se adecua a EN ISO 15004: 1997.
Instrumentos oftálmicos y requisitos fundamentales y métodos de prueba





FABRICADO POR: □



Keeler Limited □

Clewer Hill Road □

Windsor □

Berkshire SL4 4AA □

England □

Tel: +44 (0)1753 857177 □

Fax: +44 (0)1753 857817 □



Keeler France □

8 Bis Rue D'annam □

75020 Paris □

France □

Tel: 00 33 1 44 62 82 82 □

Fax: 00 33 1 44 62 82 83 □



DISTRIBUIDO POR: □



Keeler Instruments Inc □

456 Parkway □

Broomall □

PA 19008, USA □

Toll Free: 1 800 523 5620 □

Tel: 610 353 4350 □

Fax: 610 353 7814 □



As part of our policy of continued product □
improvement we reserve the right to alter and/or □
amend specifications at any time without prior notice.



A
HALMA GROUP
COMPANY



'La marca CE que aparece □
en este producto indica que □
ha sido probado y se □
adequa a las disposiciones □
de la Directiva 93/42/CEE □
sobre dispositivos médicos'